製品安全データシート

新規作成　：1993年11月29日
改訂　　：2013年 6月29日

１．製品及び会社情報

製品名　　：ＳＬＭ－ＯＥ

製造者情報　　会社名　：三菱製紙株式会社
住所　　：〒130-0026　東京都墨田区両国２丁目１０番１４号
担当部門：技術環境部
問い合わせ窓口：イメージング事業部
印刷感材営業部（電話番号：03-5600-1475）

奨励用途及び使用上の制限　：シルバーマスター、シルバーディジプレート用修正液

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性	：金属腐食性	区分１
健康に対する有害性	：皮膚腐食性／刺激性	区分１
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分１
	呼吸器感作性	区分１
	生殖毒性	区分１Ｂ
	特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）（中枢神経、視覚器、全身毒性）	区分２
	特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）（呼吸器系、視覚器）	区分２
環境に対する有害性	：水生環境有害性（急性）	区分３

ラベル要素

腐食性　　健康有害性

注意喚起語　：　危険

危険有害性情報　：　吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
金属腐食のおそれ
重篤な眼の損傷
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
水生生物に有害
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
臓器障害のおそれ（中枢神経、視覚器、全身毒性）
長期または反復暴露による臓器障害のおそれ（呼吸器系、視覚器）

注意書き

不浸透性保護手袋、保護眼鏡、保護マスク、保護衣を着用すること。
粉塵またはミストを吸入しないこと。
環境への放出を避けること。
この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
換気が十分でない場合には呼吸用保護具を着用すること。
使用前に取扱説明書を入手すること。
取扱い後は手をよく洗うこと。
必要に応じて個人用保護具を使用すること。
他の容器に移しかえないこと。

３．組成・成分情報

単一製品・混合物の区別　：　混合物
一般名　：　消去液
成分及び含有量

		官報公示整理番号	Cas No.	含有量%
チオリンゴ酸		(2)-1451	70-49-5	５－２０
シリカゲル	＊	(1)-548	7631-86-9	５－２０
メタノール	＊	(2)-201	67-56-1	１－　５
塩化水素	＊	(1)-215	7647-01-0	＜１
システアミン塩酸塩			156-57-0	１－　５
水		対象外	7732-18-5	＞５０

＊シリカゲル（シリカ）　安衛法57条の２　通知対象物質　施行令第18条の２
＊メタノール　安衛法57条の２　通知対象物質　施行令第18条の２
＊塩化水素　安衛法57条の２　通知対象物質　施行令第18条の２

４．応急処置

吸入した場合　：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
呼吸に関する症状がでた場合は医師に連絡すること。
呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向けにしてください。体を毛布等で覆い、保温して安静に保ってください。応急措置を施したあと、速やかに医師の診察を受けてください。

皮膚に付着した場合　：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けること。

目に入った場合　：接触すると炎症を起こします。直ちにきれいな流水で１５分以上洗い、眼科医の手当を受けてください。洗浄の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄してください。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄を続けてください。目に入った場合、一刻も早く洗浄を始め完全に洗い流してください。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると、不可逆的な目の障害を生じる（最悪の場合失明する）おそれがあります。

誤飲した場合　　：水でよく口の中を洗浄し、大量の水を飲ませて、直ちに医師の手当を受けてください。意識があっても無理に吐かせないようにしてください。被災者に意識がない場合は、口から何も与えないようにしてください。

５．火災時の措置

消火剤　　：散水、ドライケミカル、炭酸ガス

使ってはならない消火剤：特になし

特定の消火方法：周辺火災の場合には移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移してください。

保護具等　　：消火の際は自給式呼吸器具及び完全保護具を着用してください。
加熱により成分が分解してSOxガス、塩化水素ガスが発生する場合があります。
風上から消火活動を行ってください。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項：漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止してください。保護具（送気マスク、空気呼吸器、保護手袋、ゴーグル型保護眼鏡、保護面、安全帽、長袖保護服、保護長靴など）を必ず着用して回収してください。風上で作業してください。多量の場合は、人を安全に避難させてください。

環境に対する注意事項：ごく少量の場合は、大量の水で洗い流してください。漏出した液体や洗浄に使用した汚染水が河川等に排出され、環境に影響を及ぼさないよう注意してください。量が多い場合は、回収後漏洩箇所を大量の水で洗い流してください。

除去方法　　：砂または不燃性吸収剤で吸収し、空容器に回収してください。
回収した液を廃棄する場合は関係法規に従ってください。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：着衣、皮膚、粘膜に接触したり、目に入らない様に適当な保護具（保護眼鏡、保護手袋等）を着用し取扱ってください。
取扱い場所への関係者以外の立ち入りを禁止する等の措置を講じてください。
取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、及び身体洗浄を行うための設備を設置してください。休憩場所には、手洗い、洗顔等の設備を設け、取扱い後には手、顔等をよく洗うようにしてください。

局所排気・全体換気：強制換気による換気を行ってください。

注意事項　：取扱いは十分な換気のもとで行ってください。
暴露または暴露の懸念があるときは医師の診断／手当てを受けてください。

保管　　：キャップを確実に閉めて涼しい場所に置いてください。
強酸性のためアルカリ物質と一緒に保管しないでください。
他の容器に移し替えないでください。
子供の手の届くところには置かないでください。
施錠して保管すること。
耐腐食性／耐腐食性内張りのある容器に保管すること。

８．暴露防止及び保護措置

設備対策：局所排気装置等　強制換気による換気

管理濃度　安衛法管理濃度　：　未設定。
許容濃度：日本産業衛生学会　　塩化水素：最大5ppm、メタノール：200ppm
ＡＣＧＩＨ／ＴＷＡ　　メタノール：200ppm
ＡＣＧＩＨ／ＳＴＥＬ／Ｃ　塩化水素：2ppm

保護具　：呼吸器　保護マスク
手　　保護ゴム手袋
目　　保護眼鏡
皮膚及び身体　保護衣

９．物理的及び化学的性質

形状　：液体　　色　：淡黄色
臭い　：若干あり　　ｐＨ（at25℃）：　＜1.5
沸点　：＞１００℃　　融点：＜－４℃
引火点：　　－　　自然発火温度：データなし
燃焼または爆発範囲：データなし
蒸気圧：水と同様　　蒸気密度：データなし
比重(at25℃)：１．０５－１．１５
溶解度：水に可溶　　オクタノール／水分配係数：データなし
分解温度：データなし

１０．安定性及び反応性

安定性：通常の取扱い条件下では安定である。
反応性：加熱すると塩化水素ガスが発生する場合がある。
避けるべき条件：高温、低温（結晶析出）、直射日光、高熱
混触禁忌物質：強酸物質　強酸化物質、強アルカリ
分解による有害性：加熱分解でSOｘガス、塩化水素ガスが発生する懸念がある。

１１．有害性情報

急性毒性LD50：実測値はないが、成分から推定した値では2000mg/Kg（ラット経口）以上。
・塩化水素
LD50　238～277mg/Kg（ラット経口）
・メタノール
LD50　6200mg/Kg（ラット経口）
皮膚腐食性・刺激性：低ｐHのため強い刺激作用があり皮膚に炎症を起こす。
・塩化水素
ウサギを用いた皮膚刺激性試験で、１～４時間曝露により濃度次第で腐食性が認められている(SIDS(2002))。マウスあるいはラットに５～30分曝露により刺激性および皮膚の変色を伴う潰瘍が起きている（SIDS(2002)）。またヒトでも軽度～重度の刺激性、潰瘍や熱傷を起こした報告もある。（SIDS(2002)）
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性：低ｐHのため強い刺激作用があり眼に炎症を起こす。
・塩化水素
眼の損傷・刺激性に関してはすべて本物質の水溶液である塩酸曝露による。ウサギを含め複数の動物試験の結果、眼に対する重度の刺激または損傷性、腐食性を示すとの記述がある。(SIDS(2002))また、ヒトにおいても永続的な損傷や失明のおそれが記載されている。

（SIDS(2002)）

・メタノール

EHC196(1997)、DFGOT　vol.16(2001)およびPATTY(4th,1994)にウサギを用いた試験で軽度ないし中程度の眼刺激性が認められたとの記述がある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性：

・塩化水素

日本職業・環境アレルギー学会特設委員会にて作成された職業性アレルギーの感作性化学物質の１つとしてリストアップされている。ヒトで塩化水素を含む清掃剤に曝露後気管支痙攣を起こし、１年後になお僅かの刺激により喘息様症状を呈したとの報告がある。（ACGIH(2003)）

生殖細胞変異原性：データなし。

発がん性：情報なし

生殖毒性：

・メタノール

ACGIH(7th,2001)）等に妊娠ラット及びマウスを用いた経口及び吸入曝露試験で胎児奇形または胎児死亡の増加が認められたとの記述がある。

変異原性：

・システアミン塩酸塩

微生物を用いた変異原性で「陽性」、染色体「データなし」

特定標的臓器・全身毒性－単回暴露：

・メタノール

ヒトで急性経口または吸入暴露により中枢神経系の抑制および視覚器傷害が見られるとの記述がある（EHC196(1997)等）。ヒト暴露例で代謝性アシドーシスがみられるとの記述がある（ACGIH(7th,2001)）。

・塩化水素

ヒトで吸入暴露により呼吸困難、喉頭炎、気管支炎、気管支収縮、肺炎などの症状を呈し、上気道の浮腫、炎症、壊死、肺水腫が報告されている。（ACGIH(2003)等）

特定標的臓器・全身毒性－反復暴露：

・メタノール

ヒトの長期暴露例で中枢神経系の抑制及び視覚器障害がみられたとの記述がある。（EHC196(1997)等）

・塩化水素

ヒトで反復曝露を受け浸食による歯の損傷を訴える報告がある。さらに、慢性気管支炎の発生頻度増加も報告されている。（DFGOTvol.6(1994)等）

吸引性呼吸器有害性：情報なし

１２．環境影響情報

水生環境有害性

・塩化水素

甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50=0.492mg/L(SIDS,2005)

生態毒性：データなし

残留性・分解性：データなし

生体蓄積性：データなし

１３．廃棄上の注意

水質汚濁防止法（生活環境項目）及び下水道法（下水の排除の制限）に該当しますので、河川、下水等にそのまま排出することはできません。
原液は特別管理産業廃棄物に該当しますので外部処理する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「都道府県条例」により都道府県知事の認可を受けた特別管理産業廃棄物処理業者に運搬、処理を依頼してください。
汚染容器及び包材：内容物を完全に除去した後に処分してください。

１４．輸送上の注意

船舶輸送は危規則の規定に従ってください。
国連番号：UN1760
国連分類：クラス８（腐食性物質）
容器等級：３

１５．適用法令

安衛法：通知対象物質　シリカゲル（シリカ）、メタノール、塩化水素
化管法：非該当
毒劇法：非該当
危規則：腐食性物質
消防法：非該当

１６．その他の情報（引用文献等）

独立行政法人　製品評価基盤機構　「化学物質総合情報提供システム（CHRIP）」
「GHS分類対象物質一覧」

本シートの内容は発行時における知見に基づいて作成したものです。作成の目的は製品の安全に関わる情報を提供するものであって、性能・品質を保証するものではありません。記載事項は今後の知見により改訂されることもあります。記載内容の内、含有量・物理的及び化学的性質などの値は保証値ではありません。注意事項は通常の取扱い対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点をご考慮願います。危険・有害性の情報は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意してください。